

## **JP04112057**

Publication Title:

JP04112057

Abstract:

Abstract not available for JP04112057

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

-----

Courtesy of <http://v3.espacenet.com>

## ⑫ 公開特許公報(A)

平4-112057

⑤ Int. Cl.<sup>5</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 平成4年(1992)4月14日

B 41 J 3/407  
 A 61 J 1/16  
 B 41 J 13/00  
 21/00  
 23/00  
 29/38

Z  
 A  
 Z

8102-2C  
 8804-2C  
 9111-2C  
 8804-2C  
 7611-2C  
 7132-4C

B 41 J 3/00  
 A 61 J 1/00

3 9 0  
 F  
 K

審査請求 有 請求項の数 1 (全5頁)

⑥ 発明の名称 薬袋印字装置の制御方法

⑪ 特 願 平2-229750

⑫ 出 願 平2(1990)8月31日

⑬ 発 明 者 大 村 司 郎 東京都大田区東糀谷3丁目8番8号 株式会社東京商會内

⑭ 出 願 人 株式会社東京商會 東京都大田区東糀谷3丁目8番8号

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

薬袋印字装置の制御方法

## 2. 特許請求の範囲

1 プリンタを複数台具えた薬袋印字装置において、任意の患者に対する所要の薬袋を印字する際、併せて当該患者の処方箋を印字し、この処方箋を利用して、当該患者に対する薬袋を他と区別することを特徴とする制御方法。

## 3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

この発明は薬袋印字装置の制御方法に関するものである。

〔従来の技術〕

一般に、病院等の薬局で、患者に各種の薬剤を投与する際に、それらの薬剤を収容して患者に手渡される薬袋には、診療科、薬袋の枚数、処方番号、患者名、投与日数、用法、注意書き、調剤年月日、さらには病院名その他、種々の事項を明示しなければならない。

これらの薬袋明示事項は、病院名等の限られた事項については、あらかじめ印刷しておくことが可能であるが、患者名をはじめ多くの事項については、収容される薬剤に応じて個別の内容を明示しなければならないため、あらかじめ印刷しておくことはできない。

そのため、従来は、薬袋明示事項のうち必要な事項を、作業者が薬袋に手書きするか、または、ラベルに印字してそのラベルを薬袋に貼付するか、あるいは、プリンタで薬袋に直接印字するか、いずれかの方式が採用されている。

このうち、薬袋手書き方式は、作業者の負担が大きだけでなく、人間による手書き作業にはある程度の時間を要するため、患者を待たせることにつながりやすく、これを回避するには、薬局内の作業者のうちかなりの人数が薬袋手書き作業だけに集中しなければならないようになって、結果として、薬局全体の業務が滞ってしまい、患者の待ち時間を短縮することができないものである。

また、ラベル印字貼付方式は、作業者を手書き

作業から解放することができるが、印字されたラベルを貼るべき薬袋の種類や大きさを作業者が選定したうえ、その薬袋にラベルを貼付する作業が必要であるため、薬袋手書き方式に比べて、作業時間の短縮にみるべき効果がなく、そのため、この方式もまた、患者の待ち時間を短縮することができないものである。

これに対して、薬袋直接印字方式は、作業者を手書き作業から解放するだけでなく、ラベルの選定および貼付作業からも解放するため、作業者の負担が大幅に軽減されるだけでなく、所要時間が実質的に短縮される効果があり、そのため、次第にこの方式が取り入れられる傾向にある。

#### [発明が解決しようとする課題]

しかしながら、1台のプリンタで単位時間あたり処理できる薬袋の枚数にはおのずから限度があり、一方、1人の患者に対して薬袋が複数枚必要な場合もかなりあるため、患者数の多い病院では、薬袋直接印字方式を採用する場合、使用するプリンタの台数が1台だけでは、処理速度が遅過ぎる

それらの薬袋が患者ごとに明確に区別して処理されることとなる。

#### [実施例]

以下、図面に示すこの発明の実施例について説明する。

図面はこの発明の一実施例を示し、薬袋印字装置1は、筐体2に、複数台(たとえば3台)のプリンタ3、3、…が、上下に重ねて設置されている。

各プリンタ3は、薬袋となるべき袋体4、4、…を多数枚重ね合わせて既定位置にセットする供給部5と、供給部5にセットされた袋体4、4、…を1枚ずつ分離して、それに所要の明示事項を印字する印字部6と、印字部6で印字処理された薬袋7を排出する排出部8とから構成されている。

これらのうち、少なくとも1台のプリンタ3は、第2図に示すように、1種類の袋体4のみを取り扱う場合と、第3図に示すように、同一種類または異なった種類の少なくとも2つの袋体4a、4bを取り扱う場合とを、切り換えて使用できるよ

うえ、種々の種類や大きさの薬袋への対応が困難である等の問題点があった。

この発明は上記従来のもののもつ問題点を解決して、複数台のプリンタを使用して、各患者に対する必要な薬袋に所要の明示事項を短時間で効率よく印字し、しかも、それらの薬袋を患者ごとに明確に区別して処理することのできる薬袋印字装置の制御方法を提供することを目的とするものである。

#### [課題を解決するための手段]

この発明は上記目的を達成するため、プリンタを複数台具えた薬袋印字装置において、任意の患者に対する所要の薬袋を印字する際、併せて当該患者の処方箋を印字し、この処方箋を利用して、当該患者に対する薬袋を他と区別するものである。

#### [作用]

この発明は上記手段を採用したことにより、複数台のプリンタによって、各患者に対する必要な薬袋に所要の明示事項が短時間で効率よく印字され、しかも、併せて印字される処方箋によって、

うに構成されている。

すなわち、後者の場合は、同一種類または異なった種類の少なくとも2つの袋体4a、4bを、供給部5にそれぞれ個別にしかも同時にセットすることが可能であり、それらを印字部6で同時に印字処理し、薬袋7a、7bを排出部8から同時に排出することができるように構成されており、また、必要に応じて、供給部5に同時にセットされた少なくとも2つの袋体4a、4bのうち、いずれかの袋体4a(または4b)だけを印字部6で印字処理して、薬袋7a(または7b)だけを排出部8から排出することもできるように構成されている。

筐体2の下方には取り出し口9が設けられ、プリンタ3、3、…の排出部8、8、…と、取り出し口9とは、筐体2の側面に設けられたシュート10によって、互いに連通されている。

そのため、プリンタ3、3、…で印字処理された薬袋7、7、…は、それぞれの排出部8、8、…から、シュート10を通して、取り出し口9ま

で落下するようになっている。

また、第 4 図に示すように、プリンタ 3、3、…は適宜の制御装置 11 に接続されていて、入力装置 12 からの指令に基づいて、作動すべきプリンタ 3 が制御装置 11 によって選択され、当該プリンタ 3 の作動により、所要の明示事項を袋体 4 に印字するようになっている。

制御装置 11 は、印字すべき所要の明示事項が入力装置 12 によって入力されると、第 5 図に示すように、その患者を指定し、まず最初に、当該患者（たとえば A）の処方箋を印字し、つぎに、患者 A に対する薬袋が複数枚必要な場合、それらの少なくとも一部が複数のプリンタ 3、3、…によって同時に処理可能な場合は、それらを並行して処理し、同時処理できないものは逐次処理し、この間、つぎの患者（たとえば B）に対する所要の処方箋および薬袋印字処理は開始しないように構成されている。

つぎに上記の薬袋印字装置 1 の作用について説明する。

に、印字すべき所要の明示事項が入力装置 12 によって入力されると、その患者を指定し、まず最初に、当該患者（たとえば A）の処方箋を印字し、つぎに、患者 A に対する薬袋が複数枚必要な場合、それらの少なくとも一部が複数のプリンタ 3、3、…によって同時に処理可能な場合は、それらを並行して処理し、同時処理できないものは逐次処理し、この間、つぎの患者（たとえば B）に対する所要の処方箋および薬袋印字処理は開始しないように構成されているため、取り出し口 9 には、薬袋 7、7、…が処方箋とともに、患者ごとにまとまって集められる。

そのため、取り出し口 9 から取り出される薬袋 7、7、…は、処方箋とともに患者ごとに必要枚数ずつまとまっていて、その後の作業で都合よく取り扱えることとなる。

なお、上記実施例において、プリンタ 3 は、筐体 2 に固定して設置するのではなく、図示してないが、たとえば適宜のレールに沿って、筐体 2 から手前または側方に引き出し可能に構成することが

まず、プリンタ 3、3、…の供給部 5、5、…に、それぞれ所要の種類または大きさの袋体 4、4、…を多数枚ずつ重ね合わせてセットする。

このとき、少なくとも 1 台のプリンタ 3 には、必要に応じて、1 種類の袋体 4 のみをセットするか、または、同一種類または異なった種類の少なくとも 2 つの袋体 4 a、4 b を個別にしかも同時にセットする。

また、プリンタ 3、3、…にセットされた袋体 4、4、…に印字すべき所要の明示事項を、入力装置 12 によって入力する。

すると、入力装置 12 からの指令に基づいて、制御装置 11 が作動すべきプリンタ 3 を選択し、当該プリンタ 3 の作動により、所要の種類または大きさの袋体 4（4 a、4 b）に、所要の明示事項が印字されることとなり、それによって作成された薬袋 7（7 a、7 b）は、当該プリンタ 3 の排出部 8 から、シュート 10 を通って、取り出し口 9 まで落下する。

この場合、制御装置 11 は、第 5 図に示すよう

好ましい。

そのように構成すれば、プリンタ 3 への袋体 4 の補給作業や、プリンタ 3 の熱転写フィルムまたはインクリボンの交換その他のメンテナンス作業が、筐体 2 の手前または側方の引き出し位置において、きわめて容易に行えることとなる。

また、上記実施例において、シュート 10 の形状や設置位置等は、プリンタ 3 から排出された薬袋 7 を、取り出し口 9 まで落下させることができるものでありさえすれば、適宜設計することができる。

また、シュート 10 に代えて、適宜のコンベヤを設け、このコンベヤの作動によって、薬袋 7、7、…を排出部 8、8、…から取り出し口 9 まで搬送するように構成することができ、さらに、シュート 10 とコンベヤとを適宜組み合わせることによって、薬袋 7、7、…を排出部 8、8、…から取り出し口 9 まで案内するように構成することもできる。

また、上記実施例において、プリンタ 3 の台数

は3台に限らず、適宜の台数を設定することができる。

また、上記実施例において、プリンタ3が、それぞれ異なった種類または大きさの薬袋7を取り扱うようにしたが、これに限定するものでなく、たとえば、同一の種類または大きさの薬袋7を、複数台（2台またはそれ以上）のプリンタ3が取り扱うようにしてもよい。

さらに、上記実施例において、すべてのプリンタ3を薬袋7に直接印字するためのものとしたが、これに限定するものでなく、プリンタ3の設置台数に余裕があるなら、たとえば、そのうちの1台を水剤用のラベルプリンタとしてもよく、その他この発明は上記実施例の種々の変更、修正が可能であることはいうまでもない。

〔発明の効果〕

この発明は上記のように構成したので、複数台のプリンタによって、各患者に対する必要な薬袋に所要の明示事項を短時間で効率よく印字することができ、しかも、併せて印字される処方箋によ

って、それらの薬袋を患者ごとに明確に区別して処理することができ、そのため、薬袋印字作業の能率向上を図ることができ、その結果、大勢の外来患者に対して、限られた時間内で投薬業務を行わなければならない病院において、薬袋作成の合理化、迅速化を通じて、投薬業務全体の合理化を図り、それにより、患者の待ち時間を短縮することができる等のすぐれた効果を有するものである。

4. 図面の簡単な説明

図面はこの発明の一実施例を示し、第1図は前面扉を省略した概略的正面図、第2図は側面パネルを省略した概略的側面図、第3図は1台のプリンタで2つの薬袋を取り扱う場合を示す概略的側面図、第4図は要部のブロック図、第5図は第4図の制御装置の動作を示すフローチャートである。

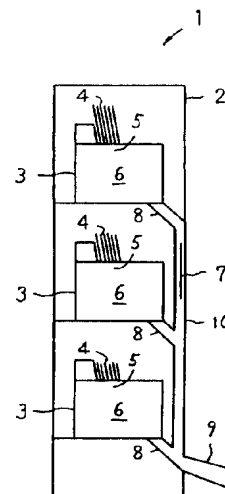
- |              |              |
|--------------|--------------|
| 1…薬袋印字装置     | 2…筐体         |
| 3…プリンタ       | 4、4 a、4 b…袋体 |
| 5…供給部        | 6…印字部        |
| 7、7 a、7 b…薬袋 | 8…排出部        |
| 9…取り出し口      | 10…シュート      |

11…制御装置

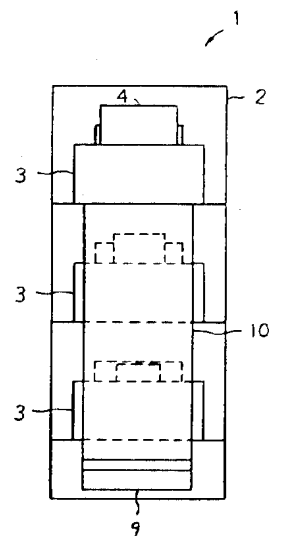
12…入力装置

特許出願人 株式会社東京商會

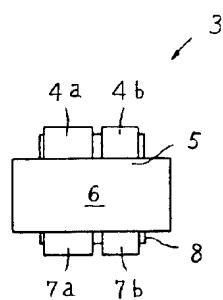
第1図



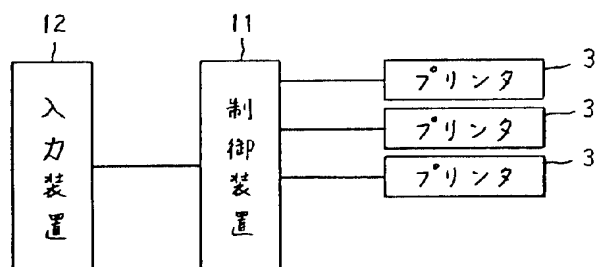
第2図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

